

Universidad Del Sureste
Tapachula, Chiapas

Medición de Frecuencias
Dana Paola Vazquez Samayoa

3er semestre
Dr. Guillermo Del Solar Villarreal
10 de Agosto de 2021

Frecuencias

Introducción

La epidemiología es la disciplina científica que estudia la frecuencia y distribución de fenómenos relacionados con la salud y sus determinantes en poblaciones específicas, y su aplicación al control de problemas de salud. Dentro de sus aplicaciones básicas, se encuentra la medición de la frecuencia de la enfermedad u otros fenómenos de salud en la población y cuantificar la relación existente entre diferentes factores de riesgo y la enfermedad. Las medidas de frecuencia representan la ocurrencia de un fenómeno de salud (enfermedad, trastorno o muerte) en poblaciones y, por lo tanto, son fundamentales para las investigaciones descriptivas y analíticas. Describen un evento de enfermedad o salud en relación con el tamaño de una población a riesgo. Dicha descripción se puede realizar desde una perspectiva transversal a través de la obtención de datos en un momento temporal (índices estáticos) o desde una perspectiva de seguimiento mediante el registro de datos en un periodo fijo o variable (índices dinámicos).

Desarrollo

La medida más básica que se utiliza para establecer la frecuencia de una enfermedad es el número de casos o frecuencia absoluta. Esta medida es de gran utilidad en planificación sanitaria y laboral para tomar decisiones en relación con la distribución de los recursos y adecuarlos a las necesidades. Sin embargo, es poco útil en investigación, dado que no permite realizar comparaciones lo que la inhabilita para investigar, comparar y establecer conclusiones. La tabla de frecuencias (o distribución de frecuencias) es una tabla que muestra la distribución de los datos mediante frecuencias. Se utiliza para variables cuantitativas o cualitativas. La tabla de frecuencias es una herramienta que permite ordenar los datos de manera que se presentan numéricamente las características de la distribución de un conjunto de datos o muestra

Para poder realizar una tabla de frecuencias se utilizan variables las cuales son la clase, la frecuencia, la frecuencia relativa y la frecuencia relativa y para hacerlo se debe llevar un orden el cual se inicia así, planteando un caso:

Tabla de frecuencia del peso en kg de los alumnos de un curso: 40, 43, 58, 48, 47, 41, 40, 43, 47, 52, 51, 57, 43, 44, 56, 44, 50, 50, 46, 42, 44, 40, 45, 50, 49, 41, 55, 58, 51, 50, 45, 43, 45, 53, 59, 39, 40, 38, 39, 41, 43, 56, 56, 57, 48, 41, 42, 53, 57, 45, 44, 50, 57, 57, 46, 43, 44, 45.
=56 unidades de valores

Para empezar de debe calcular Rango (R), Intervalo(K) y Amplitud(A).

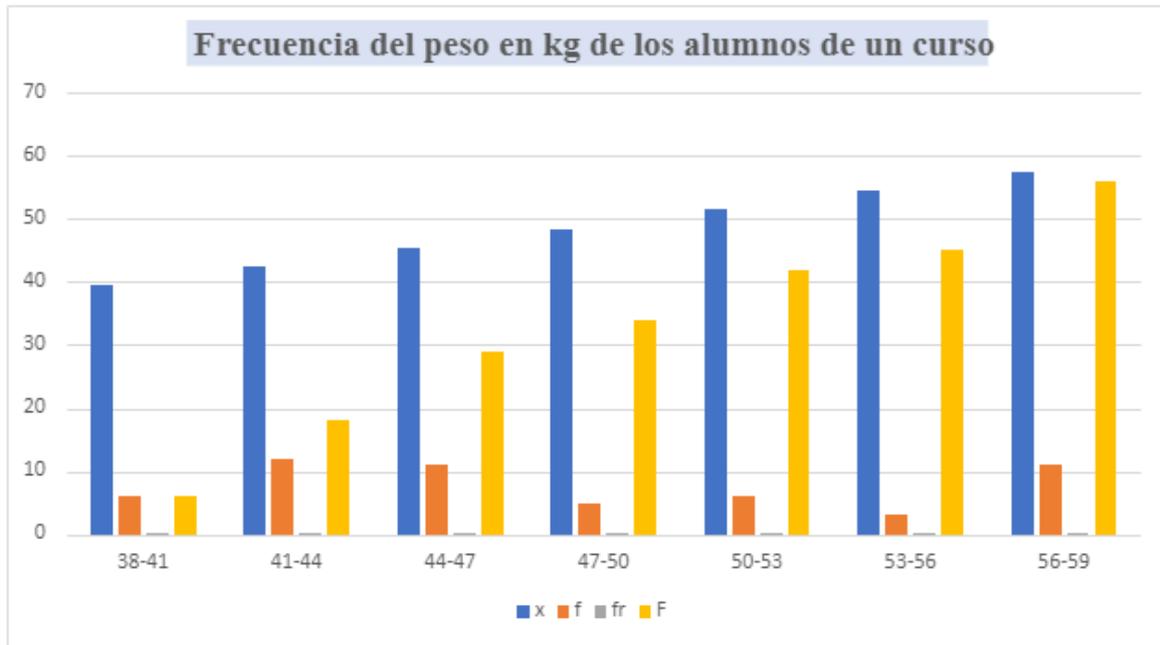
R= La resta del valor mayor menos el valor menor lo que de un resultado así: $59-38=21$

$K=1+3.322\text{Log}(\text{unidades de valores lo cual es } 56) = 6.8$ en este punto se debe redondear al punto más cercano para ser un número entero sería igual a 6 o 7 pero en este caso es más viable usar el número 6.

A=Se realiza una división del valor de R sobre el valor de K : $21/7=3$

Se prosigue a realizar la tabla el cual debe verse de esta manera:

	X	f	fr	F
38-41	39.5	6	0.10	6
41-44	42.5	12	0.21	18
44-47	45.5	11	0.19	29
47-50	48.5	5	0.08	34
50-53	51.5	8	0.14	42
53-56	54.5	3	0.05	45
56-59	57.5	11	0.19	56
Se toma el N° menor de las unidades y se suma la amplitud	Es el resultado de la primera columna sumados sobre 2 = $38+41/2$	Se suma y debe resultar = al N° de unidades =56	Se suma y el resultado debe dar 1 o un aproximado en este caso=0.96	Se suma de manera sucesiva desde la primera celda hasta la última= $6+12+11\dots$ y el resultado debe dar 56(N° de unidades)



Conclusión

La recolección de datos es uno de los pasos más importantes al momento de realizar cualquier estudio, ya que son estas cifras las que proporcionan la información verídica y necesaria acerca del fenómeno a consultar. Entre las herramientas que se pueden utilizar para la recolección y organización de datos, se encuentran las tablas de frecuencias, las cuales son unas herramientas estadísticas, primordiales en cualquier tipo de análisis que estudie a una población, y por ende, una muestra, ya que estas tablas sirven para ordenar los datos de manera correcta, clasificar la información y por ende, obtener resultados realmente acertados y no solamente acertados.

Una vez conseguido todos los datos necesarios, se puede realizar gráficos partiendo de esta información. Esto servirá de apoyo visualmente para identificar la variación existente entre un valor y otro, para un tiempo determinado. Por lo general, se realizan los histogramas, por su simplicidad y facilidad de lectura.

Referencias bibliográficas

Epidemiología Básica. Capítulo 2. Página 19